

HAGASHIWA

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

SEVEN, INC.

⑫ 公開特許公報 (A)

昭62-36151

⑬ Int.Cl.

A 23 G 3/02

識別記号

厅内整理番号

8114-4B

⑭ 公開 昭和62年(1987)2月17日

*Translation  
attached*

審査請求 未請求 発明の数 2 (全4頁)

⑮ 発明の名称 模様入り菓子の製造方法

⑯ 特 願 昭60-174868

⑰ 出 願 昭60(1985)8月7日

⑱ 発明者 長澤 義雄 吹田市垂水町3丁目34番3号 株式会社セブン内  
⑲ 出願人 株式会社 セブン 吹田市垂水町3丁目34番3号  
⑳ 代理人 弁理士 竹安 英雄

#### 明細書

##### 1. 発明の名称

模様入り菓子の製造方法

##### 2. 特許請求の範囲

1 液状の菓子の材料 (2a) を、成型型 (1) 内にそのほぼ半分注入して固化せしめ、その上に食用フィルム (5) に食用色素 (6) をもって所望の图形を印刷してなる印刷フィルム (3) を載置し、さらにその上に液状の菓子の材料 (2b) を注入して成型型 (1) を満たし、菓子の材料 (2a, 2b) が固化した後に前記成型型 (1) から取出す方法であって、前記二度に亘って注入する菓子の材料 (2a, 2b) の少なくともいずれか一方が透明であることを特徴とする、模様入り菓子の製造方法

2 液状の菓子の材料 (2a) を、成型型 (1) 内にそのほぼ半分注入して固化せしめ、その上に食用色素 (6) をもって所望の图形を印刷し、さらにその上に液状の菓子の材料 (2b) を注入して成型型 (1) を満たし、菓子の材料 (2a, 2b)

b) が固化した後に前記成型型 (1) から取出す方法であって、前記二度に亘って注入する菓子の材料 (2a, 2b) の少なくともいずれか一方が透明であることを特徴とする、模様入り菓子の製造方法

##### 3. 発明の詳細な説明

###### 産業上の利用分野

本発明は、飴、ゼリー、アイスキャンデー、チョコレート等の菓子に、模様を表示してなる模様入り菓子に関するものである。

###### 従来の技術

従来これらの菓子に模様を表示する方法としては、菓子の形状を所望の图形に成型する方法や、菓子の表面に凹凸で图形を現す方法が一般的であり、また二色以上の色彩による模様を付する場合には、色彩の異なる材料を接合して、縞模様や巻模様等の簡単な模様を付することが行われている。また菓子の表面に焼き色で模様を描いたり、色彩の異なる材料で粒面を描いたり、菓子の表面に形成した凹凸の窪部に色彩の異なる材料を付着

させて模様としたり、また二色以上の色彩の材料を軽く混合して不定形の模様を形成すること等も行われている。

#### 発明が解決しようとする問題点

しかしながらこれらの方針においては、菓子に現すことのできる模様は、単純な株画や文字程度の極めて簡単な图形等に限られ、写真や絵画等のような繊細で複雑な图形を現すことは不可能であった。

また方法によっては、特殊な成型用の型を必要としたり、また複雑な手作業によるものであったりして、製造コストが高くつくものであることが多い。しかも模様を飴等の菓子の表面のみに現した場合には、その飴を舐めていると先ず表面の模様が減ってしまい、長時間に亘って模様を楽しむことができない。

本発明はかかる事情に鑑みなされたものであって、写真等のような極めて繊細な模様をも自由に現すことのできると共に、安価に製造することができ、且つ長時間に亘って模様を楽しむことでの

に透明な飴の材料2bの熔融物を注入して成型型1を満たし、飴の材料2bを固化せしめる(第1図(c))。そして飴の材料2a, 2bが充分に固化した後成型型1から取出して、第2図に示すような飴2内に印刷フィルム3が埋入された製品飴4を得るのである。

前記印刷フィルム3は、食用フィルム5の表面に、食用色素6をもって所望の图形を印刷してなるものである。前記食用フィルム5としては、オブラー等を使用することもできるが、本発明の用途には、林原株式会社製商品名ブルランが好適である。而してこの食用フィルム5を使用して、これに所望の色彩の食用色素6をもって、所望の图形が印刷されている。

次に本願第二の発明は、液状の菓子の材料を、成型型内にそのほん半分注入して固化せしめ、その上に食用色素をもって所望の图形を印刷し、さらにその上に液状の菓子の材料を注入して成型型を満たし、菓子の材料が固化した後に前記成型型から取出す方法であって、前記二度に亘って注入

する模様入り菓子を提供することを目的とするものである。

#### 問題点を解決する手段

而して本願第一の発明は、液状の菓子の材料を、成型型内にそのほん半分注入して固化せしめ、その上に食用フィルムに食用色素をもって所望の图形を印刷してなる印刷フィルムを載置し、さらにその上に液状の菓子の材料を注入して成型型を満たし、菓子の材料が固化した後に前記成型型から取出す方法であって、前記二度に亘って注入する菓子の材料の少なくともいずれか一方が透明であることを特徴とするものである。

以下本発明を図面に従って説明する。第1図は、本発明の方法により、菓子としての飴を製造する工程を示すものである。先ず所望の形状の飴の成型型1に、透明な飴の材料2aの熔融物を、前記成型型1のほん半分の量注入し、該飴の材料2aを固化せしめる(第1図(a))。次いで該飴の材料2aの表面に所望の图形を印刷した印刷フィルム3を載置し(第1図(b))、さらにその上

する菓子の材料の少なくともいずれか一方が透明であることを特徴とするものである。

以下この発明を図面に従って説明する。第3図は本発明の方法により、菓子としての飴を製造する工程を示すものである。先ず、前記第一の発明の場合と同様に、所望の形状の飴の成型型1に、透明な飴の材料2aの熔融物を、前記成型型1のほん半分の量注入し、該飴の材料2aを固化せしめる(第3図a)。次いでその表面に、食用色素6をもって所望の图形を印刷し(第3図b)、さらにその上に透明な飴の材料2bの熔融物を注入して成型型1を満たし、該飴の材料2bを固化せしめる(第3図c)。

そして飴の材料2a, 2bが充分に固化した後成型型1から取出して、第4図に示すような飴2内に食用色素6による图形を封入した製品飴4を得るのである。

飴の材料2aの表面への印刷は、食用色素6を付着させた印材又はローラーで、飴の材料2aの表面に押捺することにより行うことができ、印刷

の形式は凸版、平版、又は凹版印刷のいずれであっても差支えない。

本発明においては、飴の材料2aと2bとは、少なくともいずれか一方が透明であることが必要である。先の説明のように両者2a、2b共に透明であっても良いが、一方は不透明であっても差支えない。また第一の発明においては、第2図に示すように印刷フィルム3を飴2の内部に完全に埋入するのが好ましいが、製造時の都合により、印刷フィルム3の周縁部が飴2の周囲に露出しても差支えない。

また本発明を棒付きキャンデー等の棒付き菓子に適用する場合には、飴の材料2aの表面に印刷フィルム3を載置し若しくは印刷を施す前に、飴の材料2a上に棒を載置し、又は印刷フィルム3を載置し若しくは印刷した後その上に棒を載置し、その上から飴の材料2bの熔融物を注入することにより、棒付きのキャンデーを得ることができる。なお飴の材料2a上に先に棒を載置する場合には、飴の材料2aが充分に固化しない間に載置し、棒

明における製品飴4中の印刷フィルム3は、食用フィルム5に食用色素6をもって印刷されたものであり、また第二の発明における印刷も、食用色素6をもってなされているので、それ自体食することができるものである。従って、この印刷フィルム3及び印刷部分を飴2と共に食することができ、印刷フィルム3や食用色素6のみが残ることはない。

#### 発明の効果

本願第一の発明においては、印刷フィルム3は前記アルラン等の食用フィルム5に、食用色素6をもって印刷するものであるので、通常の紙やプラスチックフィルムに対する印刷と同様に、写真や絵画等の極めて細緻で複雑な图形を容易に印刷することができ、また色彩も自由に使用することができる。また第二の発明における食用色素6による印刷も、飴の材料2aを溶しただけの凹凸のない平面に印刷するものであるので、これも極めて容易に細緻で複雑な图形を印刷することが可能である。従って本発明においては、従来の方法の

の表面を飴の材料2aの表面と同一にするのが好ましい。

先の説明においては、本発明を菓子としての飴に適用した場合について説明したが、その他、セリー、アイスキャンデーその他の、透明にすることのできる各種の菓子類についても適用することができる。また菓子の材料2a、2bは同種の材料であっても良いが、全く異種の材料を使用することもできる。両材料2a、2bのうち一方を不透明なものとする場合には、この不透明の材料としては、チョコレート、ラムネ菓子、クッキー等透明にすることが不可能な材料を使用することも可能である。

#### 作用

本発明においては、印刷フィルム3に印刷された图形又は食用色素6により印刷された图形を、透明な飴2の層を通して認認することができるのであって、この图形が製品飴4に現された模様となる。

而してこの製品飴4を食する際には、第一の發

明における製品飴4中の印刷フィルム3は、食用フィルム5に食用色素6をもって印刷されたものであり、また第二の発明における印刷も、食用色素6をもってなされているので、それ自体食することができるものである。従って、この印刷フィルム3及び印刷部分を飴2と共に食することができ、印刷フィルム3や食用色素6のみが残ることはない。

しかもこれらの图形が菓子の形状や表面の凹凸として現されるものではないので、菓子の成型型1には何等手を加える必要がなく、従来の成型型1をそのまま使用することができる。そして菓子の成型時に所望の图形を印刷した印刷フィルム3を埋入し、又は所望の图形を印刷するだけであって、製造コストが安くてすむ。

さらに本発明を飴やアイスキャンデーに適用した場合には、これらの菓子を舐めて食した場合に舐るのはその表面に止まり、印刷フィルム3や食用色素6まで食するには長時間を要する。従って長時間に亘って模様を楽しむことができるである。

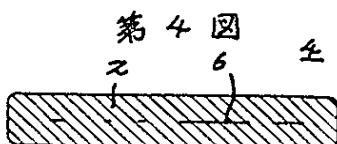
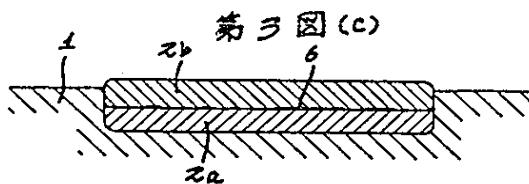
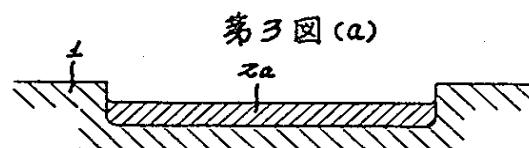
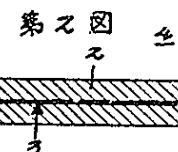
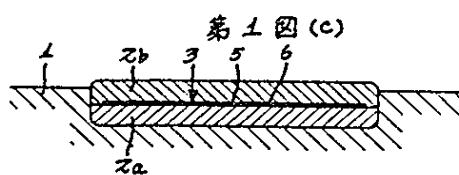
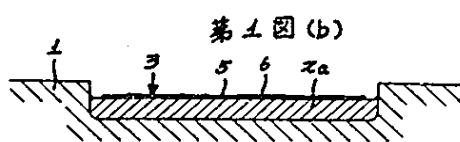
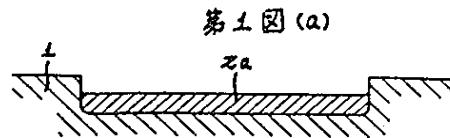
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は第一の発明を飴に適用した場合の工程を示す中央断面図であり、第2図はそれによっ

て得られた餃の中央縦断面図である。第3図は第2の発明を始に適用した場合の工程を示す中央縦断面図であり、第4図はそれによって得られた餃の中央縦断面図である。

- 1 ……成型型 2a, 2b …餃(菓子)の材料
- 3 ……印刷フィルム 4 ……製品餃(菓子)
- 5 ……食用フィルム 6 ……食用色素

出願人 株式会社セブン  
代理人 弁理士 竹安英達



<sup>19</sup> THE PATENT OFFICE OF JAPAN (JP)  
<sup>12</sup> OFFICIAL GAZETTE FOR UNEXAMINED PATENTS (A)  
11 Disclosure Number 62-36151

51 Int. Cl<sup>4</sup> Identification Intra-Agency File  
Symbols Nos.

A 23 G 3/02 8114-4B

43 Date of Provisional Publication February 27, 1987  
Number of Inventions 2  
Request for Examination Not requested  
(total 4 pages)

---

54 Method of producing confection with a pattern

21 Application Number 60-174868

22 Filing Date August 7, 1985

72 Inventors

Yoshio Nagasawa  
Suita-shi, Tarumi-cho 3 chome 34-3  
Seven, Inc.

71 Applicant

Seven, Inc.  
Suita-shi, Tarumi-cho 3 chome 34-3

74 Agent Attorney Hideo Takeyasu

## **Specification**

### **1. Title of Invention**

Method of producing confection with a pattern

### **2. Scope of Patent Claim**

1. A method of producing confection with a pattern in which molding die (1) is almost half filled with liquid confection material (2a) which is solidified, printed film (3) comprising edible film (5) upon which a desired figure is printed using edible dye (6) is laid thereupon, followed by filling molding die (1) with liquid confection material (2b), wherein confection material (2a, 2b) is removed from aforementioned molding die (1) after solidification, and at least one of aforementioned two confection materials (2a, 2b) which had been added is transparent.

2. A method of producing confection with a pattern in which molding die (1) is almost half filled with liquid confection material (2a) which is solidified, a desired figure is printed thereupon using edible dye (6), followed by filling molding die (1) with liquid confection material (2b), wherein confection material (2a, 2b) is removed from aforementioned molding die (1) after solidification, and at least one of aforementioned two confection materials (2a, 2b) which had been added is transparent.

### **3. Detailed Description of the Invention**

#### **Field of Industrial Utilization**

The present invention relates to a method of producing confection, such as hard candy, jelly candy, ice candy, chocolate candy, etc., with a pattern.

### **Related Art**

Conventional methods of displaying a pattern on such confection include a method of molding a confection shaped in a desired figure or presenting a pattern through unevenness on a confection surface. When applying a design with no less than two colors, materials of different colors may be joined or a simple design such as a stripe or spiral may be affixed. Furthermore, a design may be described on the confection surface using baked colors, stripes may be described using material of different color, material of different color may be affixed to raised sections of the surface, or material of no less than two different colors may be slightly mixed to form an irregular design.

### **Problems Solved by the Invention**

However, the design which can be represented on confection by these methods is restricted to an extremely simple pattern such as a simple drawing or letters. The representation of complex patterns such as photographs or pictures is impossible.

Furthermore, special molding dies are required, depending on the method, or complex operations must be followed which raise the production cost. Furthermore, when a design is represented only on the surface of confection such as hard candy, said surface design is eliminated first upon licking, and said design does not remain for a prolonged period to be enjoyed.

The present invention was devised in light of such circumstances. The object is to provide a method of producing confection with a pattern wherein an extremely complex design such as a photograph can be freely represented, production can be carried out inexpensively and said design can be enjoyed for a prolonged period of time.

SEVEN JAP- 151

### Means of Solving the Problems

Thus, the first invention of the present invention concerns a method of producing confection with a pattern in which molding die is almost half filled with liquid confection material which is solidified, printed film comprising edible film upon which a desired figure is printed using edible dye is laid thereupon, followed by filling molding die with liquid confection material, wherein confection material is removed from aforementioned molding die after solidification, and at least one of aforementioned two confection materials which had been added is transparent.

The present invention is explained below with reference to the appended figures. Figure 1 shows the procedures in the production of hard candy as the confection. First, molding die 1 for hard candy of desired shape is almost half filled with clear, molten confection material 2a, followed by its solidification (Figure 1 (a)). Next, printed film 3 with a desired figure printed on the surface is laid on said hard-candy material 2a (Figure 1 (b)). Next, molding die 1 is filled with clear, molten hard-candy material 2b, and hard-candy material 2b is solidified (Figure 1 (c)). Said hard-candy material 2a, 2b is removed from aforementioned molding die 1 after solidification to obtain hard candy 4 with printed film 3 embedded within hard candy 2, as shown in Figure 2.

Aforementioned printed film 3 has a desired figure printed on the surface of edible film 5 using edible dye 6. Oplite [phonetic] may be used as aforementioned edible film 5, but pullulan, a brand-name product of Hayashihara Inc., is preferable. Thus, a desired figure is printed on edible film 5 using edible dye 6 having desired color.

The second invention of the present invention concerns a method of producing confection with a pattern in which a molding die is almost half filled with liquid confection material which is solidified, a desired figure is printed thereupon using edible

dye, followed by filling said molding die with liquid confection material, wherein confection material is removed from aforementioned molding die after solidification, and at least one of aforementioned two confection materials which had been added is transparent.

The present invention is explained below with reference to the appended figures. Figure 3 shows the procedures in the production of hard candy as confection. First, just as in aforementioned first invention, molding die 1 of hard candy having desired shape is almost half filled with liquid confection material 2a which is solidified (Figure 3a). Next, a desired figure is printed thereupon using edible dye 6 (Figure 3b). That is followed by filling molding die 1 with liquid confection material 2b which is solidified (Figure 3 c).

After hard-candy material 2a, 2b has been solidified, it is removed from molding die 1 to complete candy confection product 4 which encloses a figure of edible dye 6 within hard candy 2 as shown in Figure 4.

Printing on the surface of hard-candy material 2a can be conducted by stamping on the surface of hard-candy material 2a using a printing device or roller fitted with edible dye 6. The printing shape may be convex, flat or concave.

It is essential that at least one of hard-candy material 2a or 2b be transparent. As explained previously, both hard-candy material 2a and 2b may be transparent, but one may be opaque. Furthermore, the complete enclosure of printed film 3 within hard candy 2, as shown in Figure 2, is desirable, but the edges of printed film 3 may extend beyond the periphery of hard candy 2, depending on the time of production.

Furthermore, when the present invention is applied to candy on a stick, a stick is laid on hard-candy material 2a before printed film 3 is laid on the surface of hard-candy material 2a or before it is printed, or a stick is laid on printed film 3 or printing is followed by placement of a stick thereupon. Molten hard-candy material 2b is then poured thereupon to produce candy

on a stick. When a stick is laid on hard-candy material 2a first, it is set in place before hard-candy material 2a has adequately solidified, and it is preferable that the surface of hard-candy material 2a face the surface of said stick.

The preceding explanation discussed the application of the present invention to hard candy as a confection, but the present invention may be applied to various types of confections which can be clear, including jellies and ice candy. Furthermore, hard-candy material 2a, 2b may be the same type of material, but they may be completely different as well. If one of hard-candy material 2a or 2b is opaque, allowable materials which cannot be transparent include chocolate, lemonade confections and cookies.

#### Action

Since a figure printed on printed film 3 or a figure printed via edible dye 6 can be seen through a clear layer of hard candy 2 in the present invention, said figure can be seen in candy confection product 4.

Thus, when consuming said candy confection product 4, printed film 3 in candy confection product 4 pursuant to the first invention which is printed via edible dye 6 on edible film 5, or a figure which is printed via edible dye 6 pursuant to the second invention is consumed. Accordingly, printed film 3 and a printed section are both consumed with hard candy 2, and neither printed film 3 nor edible dye 6 remain.

#### Effects of Invention

In the first invention of the present invention, printed film 3 which comprises edible film 5 such as aforementioned pullulan is printed with edible dye 6. Since it can be printed in the same manner as conventional paper or plastic, extremely complex figures such as photographs or pictures can easily be

printed, and any color can be used. Furthermore, in the second invention of the present invention, a complex figure can be printed quite easily using edible dye 6 since printing is conducted on a flat surface of hard-candy material 2a which was poured without unevenness. Accordingly, the present invention is not restricted to simple figure such as pictures or characters as in the past. Rather, an extremely broad range of designs can be applied, and photographs or pictures can also be presented.

Furthermore, conventional molding dies 1 for confections may be used as is without modification since these figures do not appear as a result of shaping of confections or of unevenness of their surface. The production cost can be held down since printed film 3 with a desired figure printed upon it can be inserted during confection molding or since a desired figure can simply be printed.

Moreover, when the present invention is applied to hard candy or ice candy, it takes a long time until printed film 3 or edible dye 6 is consumed since only the surface of such confections decreases as they are licked. As a result, any design persists for a prolonged period of time.

#### 4. Brief Description of Drawings

Figure 1 is a central longitudinal cutaway drawing showing the procedures in the production when applying the first invention to hard candy. Figure 2 is a central longitudinal cutaway drawing showing hard candy obtained by said procedures. Figure 3 is a central longitudinal cutaway drawing showing the procedures in the production when applying the second invention to hard candy. Figure 4 is a central longitudinal cutaway drawing showing hard candy obtained by said procedures.

1.. molding die 2a, 2b.. hard-candy material 3.. printed film 4.. candy confection product 5.. edible film 6.. edible dye

Seven, Inc.  
Agent  
Attorney Hideo Takeyasu

CERTIFICATION

I, ALEXANDER SHKOLNIK, OF FAXPAT, HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS, TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE AND BELIEF, A TRUE, COMPLETE AND ACCURATE ENGLISH-LANGUAGE TRANSLATION OF THE ATTACHED JAPANESE-LANGUAGE PATENT PUBLICATION (KOKAI 62-36151).

April 15, 1995

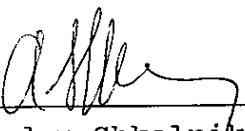
  
Alexander Shkolnik

FIG. 1

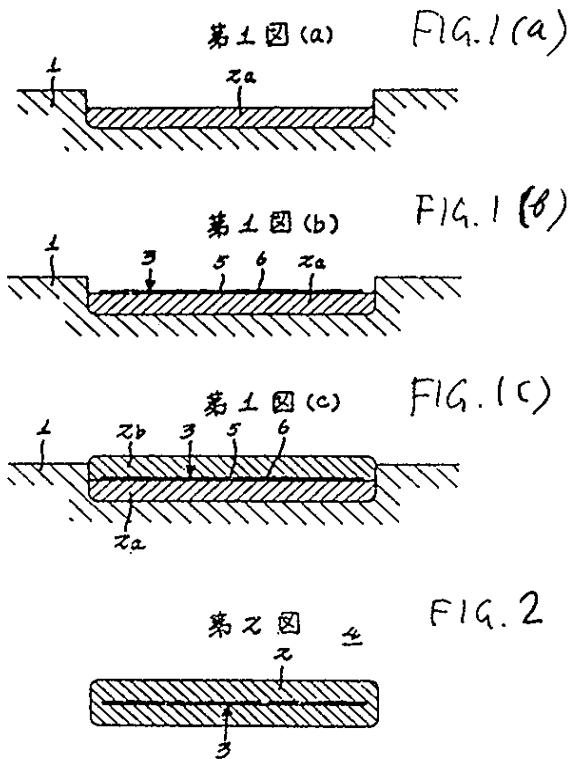


FIG. 3

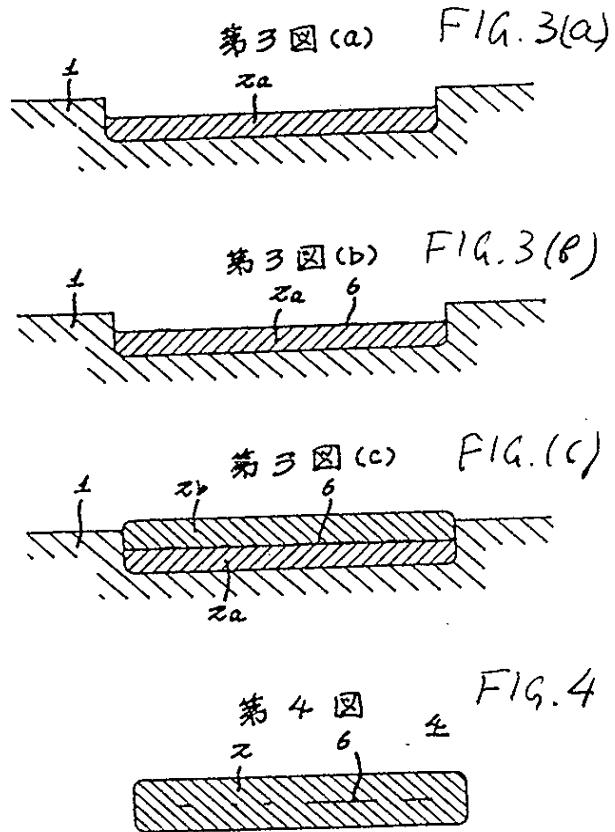


FIG. 2

